

УДК 598.816(547.24)

## ГНЕЗДОВАНИЕ ВРАНОВЫХ В СТЕПИ

И. А. Кривицкий

(Харьковский педагогический институт)

В 1959—1965 гг. в Кургальджинском р-не Целиноградской обл. были собраны сведения о гнездовании представителей семейства Corvidae, свидетельствующие об адаптации дендрофильных видов к условиям безлесья. Выяснялись также пределы их экологической пластичности, изменение гнездовых стереотипов, возможности расселения врановых в не свойственных ландшафтах, т. е. все то, что помогает прогнозировать численность этих не безразличных для сельского хозяйства птиц.

Район исследования — равнинная озерная степь — лишен древесной растительности. Только по берегам мелководных, пересыхающих к середине лета рек встречаются участки низкорослых ивняков (*Salix caprea* L.), кусты жимолости (*Lonicera tatarica* L.), шиповника (*Rosa* sp.), а в котловинах озер — одиночные кусты и группы селитрянки (*Nitraria* sp.). Из-за отсутствия древесной растительности на большой территории лесные виды в Кургальджинских степях не гнездятся. Малоспециализированные нестепные виды, такие как ворона серая (*Corvus cornix* L.), грач (*C. frugilegus* L.), сорока (*Pica pica* L.) и галка (*Coruleus monedula* L.) в незначительном количестве заселяют интерзональные биотопы: пойменные кустарники, тростниковые заросли озер. Растительность поймы плохо укрывает гнезда от ветров, палящих лучей солнца, хищников, и часто это является причиной гибели птенцов. Длительное затопление поймы сказывается на сроках размножения и судьбе потомства. Сложные условия обитания явились причиной возникновения у местной популяции врановых ряда особенностей. Рассмотрению некоторых черт экологии вороны серой и грача (наиболее многочисленных видов) и посвящено настоящее сообщение.

Ворона серая — дендрофильный вид, пластичный в выборе гнездовых биотопов, но предпочитающий селиться на высоких деревьях. Может гнездиться в тростниках степных озер (Волчанецкий, 1937), на пнях срубленных деревьев (Лисецкий, 1959), в низкорослых ивняках, в развалинах (Рустамов, 1954; Беме, 1960). В степях Казахстана зарегистрированы случаи гнездования на телеграфных столбах (Дубровский, 1960).

В районе наших исследований ворона серая — самый многочисленный гнездящийся представитель семейства. Чаще всего она поселяется в зарослях пойм рек. Но т. к. даже таких биотопов мало, вороны селятся здесь плотно, в 100—200 м друг от друга, а иногда и в 20—30 м. В лесу же расстояние между гнездами вороны серой обычно не меньше 1—2 км (Рустамов, 1954).

В поймах вороны предпочитают кусты жимолости. Низкорослые (до 2 м) кусты жимолости с плоской «сглаженной» ветрами кроной и плотно сплетенными ветвями удобны для постройки гнезда. Растущие компактными группами, они даже при сильном ветре почти не раскачиваются. Поскольку крона уплотнена, гнезда сооружаются на верхней, «гладкой» ее плоскости, а не в глубине куста. Однако не прикрытые

ветвями сверху, они доступны пернатым хищникам, не защищены от палящих солнечных лучей.

На ивняках вороны селятся реже (в одном — двух случаях из десяти). Кусты ивы мало подходят для постройки больших гнезд. Стволы толщиной 2—5 см раскачиваются и наклоняются даже при слабом ветре, и яйца в первые же дни после откладывания выкатываются из гнезд и разбиваются. Иногда в наклонных на 45—60° гнездах еще остается по одному-два яйца, скатившихся к краю лотка. Птицы продолжают насиживать их, но в следующую же непогоду остаток кладки гибнет.

Гнезда на кустах жимолости и на ивняках различны по характеру постройки, глубине лотка и размерам. На ивовых кустах с редкими боковыми ветвями гнезда крупные, высокие и с глубоким лотком, что спасает яйца от выкатывания при наклонах гнезда. На жимолости, у которой ветви плотно переплетены, гнезда плоские и неглубокие (табл. 1).

Таблица 1

Размеры (см) гнезд вороны серой в различных местах гнездования

Место гнездования	Диаметр гнезда	Высота гнезда	Диаметр лотка	Глубина лотка
Кусты жимолости	32 — 60	24 — 32	19 — 23	10 — 13
Ивняки	42 — 51	32 — 50	20 — 21	13 — 18
Кусты селитрянки	30 — 49	17 — 28	18 — 22	8 — 10
Постройки человека	36 — 50	22 — 42	26 — 30	8 — 11

На кустах селитрянки вороны гнездятся редко. Здесь гнезда, построенные в 0,5—1,0 м от земли, по форме и размерам сходны с гнездами на жимолости.

Гнездам, сооруженным на стенах казахских могильников и старых зимовок, присущи все черты типичного вороньего гнезда. Как правило, они построены в нишах, на месте выпавшего саманного кирпича, в уступах кладки и по размерам близки к гнездам на ивняках. На постройках человека вороны селятся в самых безлесных районах. Если в Тениз-Кургальджинской озерной системе этот вид гнездится исключительно в поймах рек, то в верховьях р. Кон (в полупустыне) гнезда малочисленных здесь ворон сооружаются на постройках человека: заброшенных зимовках, мазарах, изгородях. Редкие кустарники здесь растут близ водопоев и колодцев, т. е. в многолюдных местах, поэтому птицы и вынуждены искать старые постройки.

Среди прочих мест гнездования заслуживают внимания поселения ворон в тростниках озер. Непостоянный гидрологический режим — одно из основных препятствий к массовому поселению ворон на озерах. Одиночные гнезда из большого количества размочаленных стеблей надводных растений неоднократно встречались на завалах тростника в воде. Несколько гнезд было сооружено на вершинах тростниковых конусов искусственных гнездовий для водоплавающих птиц.

Тип, размеры и расположение вороньих построек мало сказываются на наборе строительного материала. Грубая основа гнезда состоит из ветвей спиреи зверобоелистной (*Spiraea hypericifolia* L.), селитрянки, ивы, жимолости, иногда с примесью болотных растений — рогоза узколистного (*Typha angustifolia* L.), тростника обыкновенного (*Phragmites communis* Trin.). Лоток устлан тонкими веточками и размочаленной корой жимолости и ивы, перематыми стеблями рогоза, обрывками бумаги, клочками шкур животных, крупными перьями птиц, сухой травой.

Мягким наполнением гнезда служат клочки бараньих, лисьих, собачьих шкур, аккуратно уложенные мехом наружу.

Вороны начинают гнездиться в I декаде мая — в период неустойчивой погоды, похолоданий, порой со снегопадами и буранами. Вот почему преобладающее большинство гнезд иногда до краев заполнено лисьей или овечьей шерстью, так что кладка буквально утопает в ней, и яйца во время отлущек птиц из гнезда долгое время сохраняют тепло. Однако гнезда поздно загнездившихся птиц не были столь обильно наполнены мехом и шерстью; утепление уже не являлось первостепенной задачей.

Выстилка гнезд в отстоящих друг от друга на десятки километров местах была очень сходна, почти в каждом сверху лежал слой светлой, иногда чисто белой шерсти, отлично отражавший солнечные лучи.

Грач — массовый, колониальный вид, гнездящийся как правило, на высоких деревьях. Он обычен в европейской части ареала и весьма редок в азиатской (Рустамов, 1954). Может селиться в березовых колках, ивовых рощах (Рустамов, 1954) и даже тростниках (Бурчак-Абрамович и Туаев, 1960).

В районе наших исследований кустарниковые заросли пойм невелики по площади и мало подходят для колониального гнездования. На территории в сотни квадратных километров мы нашли только два поселения грачей, представляющие пример крайнего отступления от видового стереотипа. Колонии находились в пойме р. Кулан-Утмес в нескольких десятках километров друг от друга. В первой, размещавшейся в низовьях реки на высоком незатопляемом берегу в островке кустарников жимолости и шиповника, было около 300 гнезд. Небольшую площадь заселяли грачи очень плотно — на каждые 10 м приходилось до 18 гнезд. По конструкции они очень отличались друг от друга: постройки текущего года были небольшими, старые, реставрированные — значительных размеров, высотой до 0,5—0,7 м (табл. 2). На кустах жимолости гнезда были укреплены надежно, сложены из крупных и мелких ветвей ивы, жимолости, стеблей травянистых растений.

Т а б л и ц а 2  
Размеры (см) гнезд грача в различных колониях

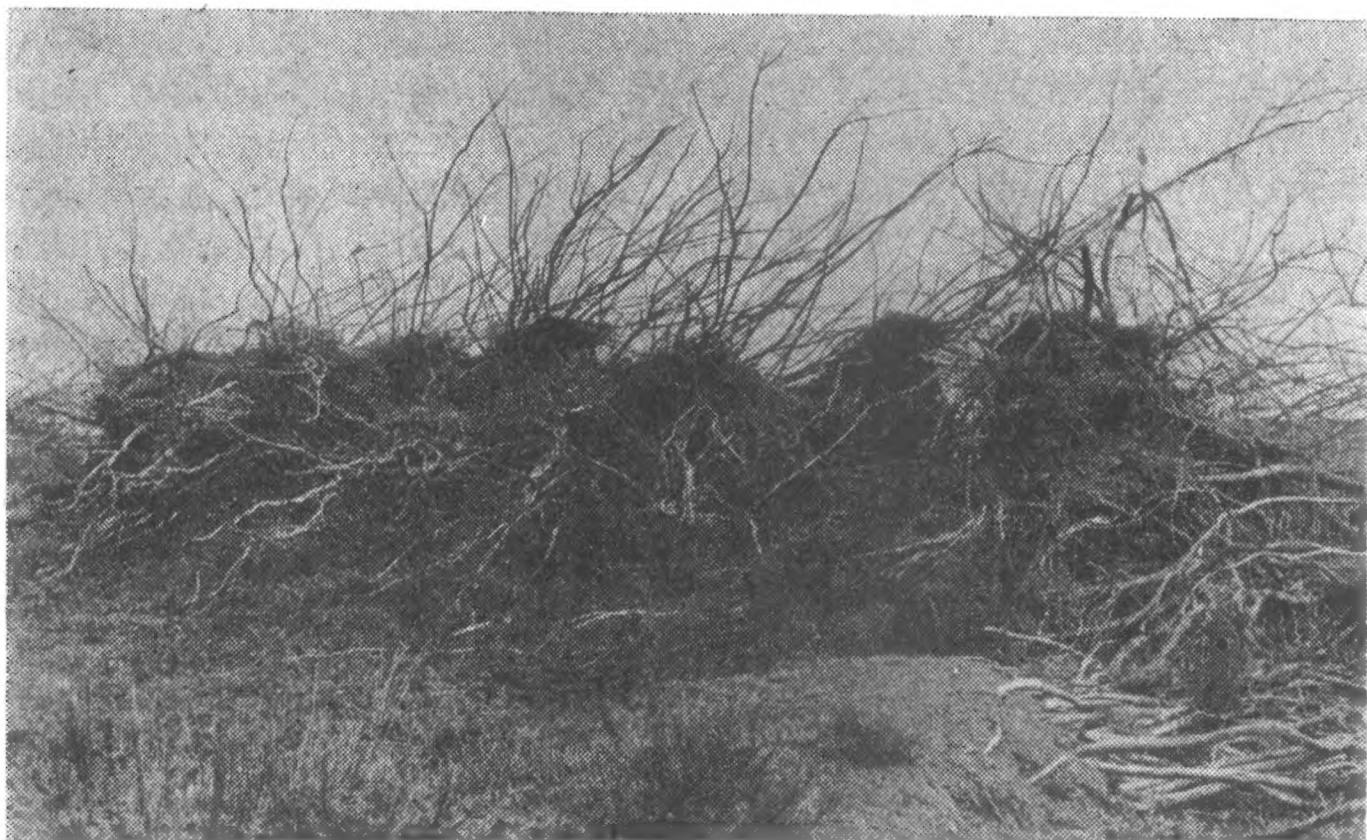
Место гнездования	Диаметр гнезда	Высота гнезда	Диаметр лотка	Глубина лотка
Кусты жимолости	37 — 41	50 — 70	16 — 17	11 — 16
Прибрежные ивняки	35 — 39	50 — 60	16 — 18	17 — 20
Куча ветвей	30 — 38	10 — 20	17 — 19	6 — 11

Вторая колония была расположена на 40 км выше первой по течению р. Кулан-Утмес на узкой полоске нависших над водой полутораметровых ивняков. В поселении, растянувшемся на 600 м, насчитывалось 160 гнезд. Хотя на этом месте колония существовала и в предыдущие годы, гнезда в ней оказались новыми, т. к. старые во время половодья были снесены. Эта колония образовывалась по мере того, как спадала вода (позже, чем первая колония), и заселялась постепенно, что обусловило разновозрастность птенцов. В гнездах, построенных над водой под покровом ветвей, птенцы не страдали от перегрева даже в жаркие дни. Однако значительная часть кладок погибала во время сильных ветров, а подрастающие птенцы выпадали из гнезд и тонули.

Летом 1960 г. вблизи этой колонии в 25 м от воды на куче вынесенных на берег половодьем ветвей и сухих кустов ивняка мы обнаружили любопытное поселение грачей (рисунок). В 1960 г. здесь на площади



32 м<sup>2</sup> мы насчитали 51, а в 1961 г. — 62 гнезда, размещенных на высоте от 0,5 до 1,5 м, а иногда у самой земли. Гнезда были сложены из стеблей тростника, рогоза, только в некоторых встречались веточки ивы, перья и трава (ивняки во время гнездования еще находились под водой и птицы использовали наиболее доступный материал — сухие стебли водяных



Колония грачей на куче ветвей.

растений). Весной 1961 г. грачи занимали старые жилища, почти не ремонтируя их, и уже в первых числах мая здесь были оперенные птенцы, в то время как в колонии на ивняках, заселенной позже, почти во всех гнездах лежали яйца. И все же расположение поселения на куче ветвей оказалось крайне неудобным. Птенцы страдали от перегрева и непогоды, на них чаще нападали хищники. Колония находилась в заметно угнетенном состоянии, и, несмотря на ранние сроки гнездования, птенцы здесь развивались хуже, чем в других местах.

Как известно, в районах, где хозяйственное освоение степи и насаждение леса изменяет естественные биотопы и улучшает кормовую базу, численность грачей увеличивается (Иваненко, 1955). По литературным данным (Лавров, 1930; Деревягин, 1947; Владимирская и Меженный, 1952), в районе Кургальджина грачи ранее не гнездились. Не исключено, что обнаруженные нами колонии образовались недавно и постепенно расширяются. Так, первая описанная нами колония за два года увеличилась вдвое; выросла и вторая, а рядом с ней на куче сушняка образовалась новая, в которой два года подряд селилась группа птиц, в какой-то мере приспособляющаяся к трудным условиям обитания.

В степных районах Казахстана создаются искусственные лесные насаждения, и поэтому на отдельных участках возможен быстрый рост численности и концентрации дендрофильных птиц. Сейчас отсутствие условий для гнездования мешает расселению грачей в степях, при более благоприятных условиях численность этих птиц может возрасти.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

- Б е м е Л. Б. 1960. Записки натуралиста. М.  
 Б у р ч а к - А б р а м о в и ч Н. И. и Т у а е в Д. Г. 1960. О гнездовании грачей в тростниках. Докл. АН АзССР, т. 16, № 4.  
 В л а д и м и р с к а я М. И. и М е ж е н н ы й А. А. 1952. Фауна птиц озера Кургальджин. Тр. Зоол. ин-та АН СССР, т. IX, в. 4.

- Волчанецкий И. Б. 1937. К орнитофауне Волжско-Уральской степи. Тр. н.-и. зоол.-биол. ин-та ХГУ, т. IV.
- Деревягин П. А. 1947. Новые данные по птицам Тениз-Кургальджинской впадины. Изв. АН КазССР, № 36, сер. зоол., № 7.
- Дубровский Ю. А. 1960. Птицы построек в южных степях Казахстана. Орнитология, в. 3.
- Иваненко И. Д. 1955. О численно прогрессирующих видах птиц в древесных насаждениях степи. Зоол. журн., т. XXXIV, в. 2.
- Лавров С. Д. 1930. Результаты зоологической экспедиции в Тенизо-Кургальджинский озерный бассейн. Изв. Зап-сибир. географ. об-ва. Омск.
- Лисецкий А. С. 1959. Влияние вырубки плавневых лесов Нижнего Днепра на состав орнитофауны древесных насаждений Каменского пода. Тр. н.-и. ин-та биол. и биол. ф-та ХГУ, т. 28. Харьков.
- Рустамов А. К. 1954. Семейство «Вороновые». В кн.: «Птицы Советского Союза», т. V. М.

Поступила 30.III 1971 г.

## NESTING OF CORVIDAE IN STEPPE

I. A. Krivitsky

(Pedagogical Institute, Kharkov)

### Summary

In woodless steppes of the Tselinograd region (Kazakhstan) South *Corvus cornix* L. and *C. frugilegus* L. are forced to nest in biotopes unusual to them. *Corvus cornix* L. is a more plastic species, a considerable amount of its representatives inhabit floodplains shrubberies, preferring *Lonicera tatarica* L. shrubs. Some pairs make their nests on deserted buildings of people. *Corvus frugilegus* L. find no conditions to create greates colonies and settle in groups on littoral shrubberies. One colony of *C. frugilegus* L. is found on a heap of branches cast ashore during high water.